Atalanta (Juli 1993) **24**(1/2):3–8, Würzburg, ISSN 0171-0079

Minucia lunaris ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Ein gelegentlicher Zuwanderer in den Nordalpen

(Lepidoptera, Noctuidae)

von

GERNOT EMBACHER

eingegangen am 29.XII.1992

Zusammenfassung: Diese Arbeit befaßt sich mit Bodenständigkeit und Wanderverhalten der Noctuide *Minucia lunaris* D. & S. Anlaß dafür ist ein ungewöhnlicher Fund dieser Art in den Salzburger Zentralalpen. Es wird festgestellt, daß *M. lunaris* zeitweise Tendenzen zur Arealausweitung zeigt.

Summary: A new and somewhat unexpected record of the noctuid moth *Minucia lunaris* D. &. S. in the Salzburg Central Alps provides ground for discussion of the dispersive abilities of this species. Present evidence suggests that individuals indeed occasionally move over considerable distances.

Einleitung

Das oberste Murtal im Salzburger Lungau (Bezirk Tamsweg) ist lepidopterologisch gesehen wohl das interessanteste Gebiet dieses österreichischen Bundeslandes. Fast der gesamte Gau liegt über 1000m Seehöhe, ist stark von kontinentalen Klima-Einflüssen beherrscht und weist mit dem Felssteppengebiet in Muhr (1100–1400m) das einzige größere Trockenrasengebiet Salzburgs auf.
Montane und alpine Schmetterlingsarten und Tiere der feuchten Talböden vermischen sich hier mit einigen vorderasiatisch-mediterranen Arten, die im Land Salzburg sonst nirgends oder nur noch an wenigen Stellen gefunden werden, z.B. *Yigoga signifera* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Pseudochropleura musiva* (HÜBNER, [1803]), *Heliophobus kitti* SCHAWERDA, 1917, *Cryphia ereptricula* (TREITSCHKE, 1825), *Calophasia lunula* (HUFNAGEL, 1766), *Panchrysia deaurata* (ESPER, [1787]), *Idaea contiguaria* (HÜBNER, [1799]) u.v.a. xerothermophile und xeromontane Arten. Der Lungau ist aber auch ein bekanntes Durchzugsgebiet für Wanderfalter aus dem Südosten Europas.
Seit nunmehr 20 Jahren wird dieses Gebiet von Mitgliedern der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am Museum "Haus der Natur" in Salzburg erforscht, und es konnten dort bisher 618 Arten von "Großschmetterlingen" nachgewiesen werden.

Ein überraschender Fund

Während eines gemeinsamen Leuchtabends mit dem Autor am 26.V.1992 erhielt KARL MURAUER (Grödig bei Salzburg) ein Exemplar des "Braunen Ordensbandes" *Minucia lunaris* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775). Die Überraschung war groß, gibt es doch im gesamten Lungau (und sicher auch im ganzen Land Salzburg) keinen Biotop, in dem die

Art zur Entwicklung gelangen könnte. Im Lungau fehlt vor allem die Futterpflanze der Raupe, *Quercus robur* (nur einzelne, angepflanzte Bäume sind zu finden). So kann trotz des Vorkommens pontisch-mediterraner Faunenelemente im Gebiet *M. lunaris* nicht bodenständig sein.
Der Fund ist übrigens der erste Nachweis der Art in den Salzburger Zentralalpen.

Allgemeine Verbreitung und Biotopansprüche

Nach HACKER (1989) ist *M. lunaris* eine vorderasiatisch-mediterrane Art mit Verbreitung in Süd- und Mitteleuropa, Nordafrika und Vorderasien, wo sie in der südöstlichen Türkei, im Iran und Irak von *Minucia bimaculata* OSTHELDER, 1933 abgelöst wird. Die südliche Verbreitungsgrenze verläuft von Marokko und Algerien über Sizilien, Süditalien und Griechenland nach Vorderasien; im Norden wird das Areal von den Küsten der Nord- und Ostsee begrenzt. Exemplare auf den britischen Inseln sollen (Südostengland ausgenommen) durchwegs Zuwanderer sein.
FORSTER & WOHLFAHRT (1971) schreiben: "Verbreitet, aber nur lokal häufig, an warmtrockenen Standorten. Im Wallis und in den Tälern der Südalpen häufig"
Bei NOVAK & SEVERA (1980) heißt es: "Diese wärmeliebende Art ist in Mitteleuropa nur verstreut verbreitet, kommt sonst in Südeuropa und östlich über Kleinasien bis zum Kaukasus vor".
LERAUT (1980) gibt die Art für Frankreich, Korsika und Belgien an, HACKER (1988) für Nordbayern, GERSTBERGER & STIESY (1983) für Berlin und SCHNACK et al. (1985) für Dänemark.
Übereinstimmend wird *M. lunaris* in allen Bestimmungsbüchern und Lokalfaunen als Art trockenwarmer Eichenbuschwälder beschrieben. Die Flugzeit dauert von Ende April bis Mitte Juni, die Raupe lebt an jungen, weichen Blättern und Trieben von Stockausschlägen und Eichenbüschen (OSTHELDER, 1925; WOLFSBERGER, 1966, 1971; FORSTER & WOHLFAHRT, 1971; NOVAK & SEVERA, 1980; KOCH, 1984; HACKER, 1989 u.v.a.). Die Puppe überwintert.

Verbreitung in Österreich und den Nachbargebieten

Nach den in der Datenbank ZOODAT (1992) in Linz gespeicherten Daten (siehe auch Verbreitungskarte) und den persönlichen Erfahrungen des Autors ist *M. lunaris* in Österreich im nördlichen Burgenland, im Großraum Wien, im östlichen Niederösterreich und der Wachau, im Großraum Linz-Wels, in der Südoststeiermark und im südlichen Kärnten bodenständig. An vielen ehemaligen Fundorten ist die Art jedoch wegen Vernichtung ihrer Lebensräume bereits verschwunden.
In den Grenzgebieten kommt *M. lunaris* in Ungarn, der Slowakei, in Slowenien und in den norditalienischen Provinzen Trentino – Südtirol und Friaul – Venetien vor. DANIEL (1968) gibt *M. lunaris* für das Sausalgebirge an ("im oberen Waldgebiet nicht selten von Ende 4 bis Anfang 6"); THURNER (1948) erwähnt sie aus dem Kärnter Mittel- und Unterland ("jahrweise selten und wieder häufiger, heliophil, wenig am Licht"); OSTHELDER (1925) führt die Art aus dem Großraum München – Freising und für Augsburg an, und nach SCHEURINGER (pers. Mitt.) gab es am 28.VIII.1918 einen Raupenfund bei Rosenheim, sowie Funde bei Paitzkofen (leg. SCHÄTZ). WOLFSBERGER (1966) schreibt in seiner Gardaseefauna: "Im lichten, trockenen Eichenbuschwald meist nicht selten. Im Wallis sowie in den Süd- und Südwestalpen weit verbreitet und besonders in den inneralpinen Trockentälern vielfach häufig; in den Nordalpen an die wärmeren Täler gebunden und fast immer einzeln" In der Mt. Baldo-

Fauna vermutet WOLFSBERGER (1971), daß Exemplare höher gelegener Gebiete aus den Tallagen zugeflogen seien.
In der Schweiz ist nach REZBANYAI-RESER (in litt.) *M. lunaris* nirgends häufig, auch nicht im Tessin. Nördlich der Alpen gibt es auch nur wenige Einzelfunde, meist älteren Ursprungs, so bei Bern, St. Blaise/Neuchatel, Blauen/Basel, Frauenfeld, Steckborn, Schaaren, Aadorf, und einen Nachweis aus Sempach/Luzern (leg. REZBANYAI-RESER).

Salzburger Nachweise

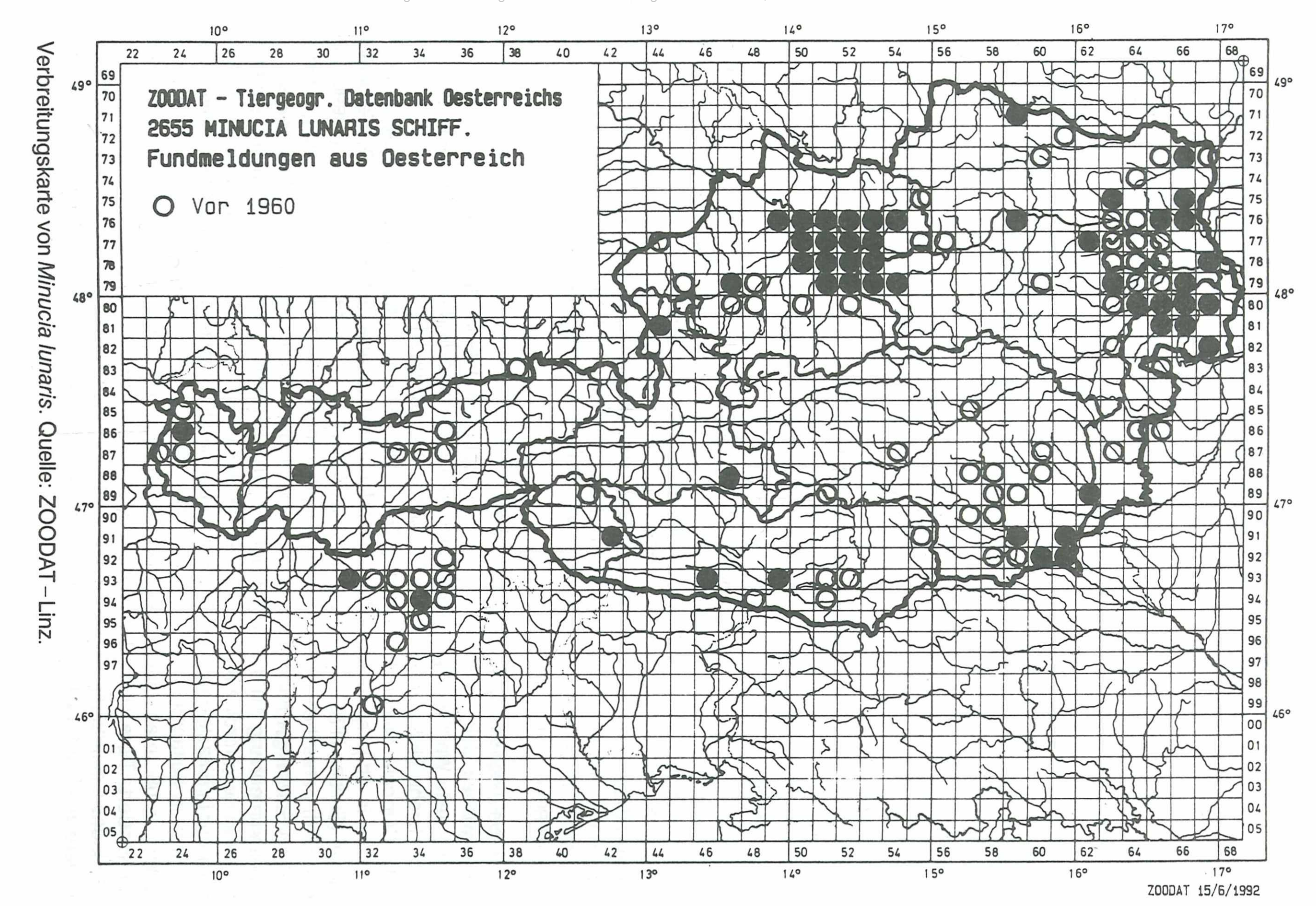
Aus dem Bundesland Salzburg liegen (mit Ausnahme des besprochenen Fundes in Muhr) nur Angaben über Einzelfunde in der Stadt Salzburg und aus den nördlich gelegenen Vororten Kasern und Hallwang vor. Alle Daten liegen weit zurück:

1) Hallwang, 520m, 22.IV.1935, leg. WITZMANN
2) Kasern, 470m, 17.VI.1939, leg. WITZMANN
3) Salzburg-Mönchsberg, 500m, 31.V.1951, leg. MAZZUCCO
4) Salzburg-Mönchsberg, 500m, 6.V.1952, leg. MAZZUCCO
5) Salzburg-Mönchsberg, 500m, 29.V.1952, leg. MAZZUCCO
6) Kasern,470m, 26.V.1957, leg. MAIRHUBER
7) Kasern, 470m, 13.V.1960, leg. LEITHNER
8) Salzburg-Stadt, 425m, 29.V.1964, leg. MAIRHUBER.

In Kasern und Hallwang gab es zu dieser Zeit wohl noch einige Eichenbestände, jedoch nicht den bevorzugten Eichenbuschwald. Die Funde auf dem Salzburger Mönchsberg tätigte MAZZUCCO an dem starken Scheinwerfer, der die schönsten Plätze der Stadt beleuchtet. An dieser Lichtquelle erschienen immer wieder typische Wanderfalter und Irrgäste (MAZZUCCO, 1951, 1963), wie *Acherontia atropos* L., *Agrius convolvuli* L., *Hyles gallii* ROTT., *Hyles livornica* ESP., *Ophiusa tirhaca* CR., *Heliothis viriplaca* HUFN., *Periphanes delphinii* L. und viele andere häufige und auch seltene Zuwanderer (WOLFSBERGER, 1953/54).

Ist *Minucia lunaris* D. & S. ein Wanderfalter?

Es ist erwiesen, daß mehrere Arten aus der Noctuiden-Unterfamilie Catocalinae mehr oder weniger weite Wanderflüge unternehmen, wie z.B. *Catocala (Ephesia) nymphaea* (ESPER, [1787]) (siehe REZBANYAI-RESER & WHITEBREAD, 1986 und REZBANYAI-RESER & SCHÄFER, 1989); *Catocala conjuncta* (ESPER, [1787]) und *Catocala nymphagoga* (ESPER, [1787]) (DEUTSCH in litt.); aber auch *Catocala (Mormonia) sponsa* (LINNAEUS, 1767), *Catocala elocata* (ESPER, [1787]), *Ophiusa tirhaca* (CRAMER, 1777), *Prodotis stolida* (FABRICIUS, 1775) und wahrscheinlich auch *Catephia alchymista* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), wie die 4 Salzburger Funde 1955 und 1959 am Mönchsbergscheinwerfer wohl beweisen.
Im Zusammenhang mit diesen Tatsachen, den Umständen, daß *M. lunaris* in den Zentralalpen und den Nördlichen Kalkalpen keine geeigneten Lebensbedingungen vorfindet und immer nur in Einzelexemplaren in oft weit auseinanderliegenden Jahren gefunden wird und vor allem in bekannten "Wanderjahren" (wie z.B. in den Fünfzigerjahren und 1964) auftauchte, muß man zur Erkenntnis gelangen, daß alle Nordalpenfunde der Art zugewanderte Tiere waren bzw. sind.
Es trifft das Gesagte mit Sicherheit auf alle angeführten Salzburger Funde zu, wie auch für die Tiere aus Nord- und Osttirol, aus der Obersteiermark (Mur- und Mürztal), auf die Funde



Verbreitungskarte von *Minucia lunaris*. Quelle: ZOODAT-Linz.

in Oberösterreich nördlich der Salzburger Grenze (Tannberg/Straßwalchen, St. Peter am Hart/Braunau), sowie wahrscheinlich auch für die Vorarlberger Nachweise.
Viele Funde liegen weit zurück: Aus den Jahren 1905 bis 1907 stammen die Tiroler und Vorarlberger Meldungen von GRADL, HELLWEGER, OSTHELDER und SCHAWERDA (Feldkirch, Hall, Innsbruck, Absam, Kufstein); aus den Jahren 1932 bis 1939 liegen Funde aus Salzburg-Kasern und Hallwang vor, sowie Tiere aus Vorarlberg (Dornbirn, Satteins; leg. GRADL und BITSCH).
In den Jahren 1951 bis 1960 wurde *M. lunaris* in Salzburg fünf Mal gefangen, und 1964 schließlich tauchte die Art in der Stadt Salzburg (leg. MAIRHUBER), in Landeck/Tirol (leg. BURMANN) und in Hohenems/Vorarlberg (leg. BITSCH) auf. DEUTSCH fing im Juni 1967 ein Exemplar in Lienz/Osttirol, vermutlich ebenfalls ein zugeflogenes Stück (DEUTSCH, in litt.). Im Jahre 1972 erhielt BURMANN noch ein Tier in Flies bei Landeck, das mit hoher Wahrscheinlichkeit aus Südtirol eingewandert war.
Das von MURAUER 1992 im Lungau gefangene Stück stammt vermutlich aus der Steiermark oder aus Kärnten.
Aufgrund meiner bisherigen Ermittlungen, nach den mir vorliegenden Funddaten und dem Bild, das die ZOODAT-Verbreitungskarte zeigt, ist *M. lunaris* kein Wanderfalter im engeren Sinne, sondern eine Art, die gelegentlich aus ihren angestammten Lebensräumen Wanderungen unternimmt und versucht, ihr Verbreitungsareal auszuweiten. Erreicht ein weibliches Tier einen ihm zusagenden Biotop, kann sich in Ausnahmefällen vermutlich eine Folgegeneration entwickeln, doch kann die Art in den Nordalpen derzeit mangels geeigneter Lebensräume und wohl auch aus klimatischen Gründen nirgends dauernd bodenständig werden.
Aus der "Roten Liste der Großschmetterlinge Salzburgs" (EMBACHER, 1992), wo *M. lunaris* als ausgestorben angeführt wird, ist die Art als nicht bodenständig zu eliminieren; auch im "Prodromus der Großschmetterlingsfauna des Landes Salzburg" (EMBACHER, 1990) muß der Status der Art korrigiert und diese als nicht bodenständiger Zuwanderer (Irrgast) eingestuft werden.

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Herrn Univ. Prof. ERNST R. REICHL von der Universität Linz für die ZOODAT-Auszüge, den Herren H. DEUTSCH (Lienz), Dr. L. REZBANYAI-RESER (Luzern), E. SCHEURINGER (Rosenheim), Dr. G. TARMANN (Innsbruck) und J. WOLFSBERGER (Miesbach) für ihre Mitteilungen, sowie Herrn Dr. JOHN HASLETT (Universität Salzburg) für die englische Zusammenfassung.

Literatur

DANIEL, F. (1968): Die Makrolepidopteren-Fauna des Sausalgebirges in der Südsteiermark. – Mitt. d. Abt. f. Zool. u. Bot., Museum Joanneum, Graz.
EMBACHER, G. (1990): Prodromus der Großschmetterlingsfauna des Landes Salzburg. Jahresber. Haus d. Natur **11**:61 – 151.
EMBACHER, G. (1991): Rote Liste der Großschmetterlinge Salzburgs. 2. Aufl. – Amt d. Sbg. Landesreg., Naturschutzref. **7**/91:5 – 61.
FORSTER, W. & TH. A. WOHLFAHRT (1971): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Bd. IV, Eulen. – Franckh'sche Verlagshdlg, Stuttgart.

GERSTBERGER, M. & L. STIESY (1983): Schmetterlinge in Berlin-West. I. Teil. – Förderkreis d. naturw. Museen Berlin e.V.

HACKER, H. (1988): Noctuidae, in: ARBEITSGEMEINSCHAFT NORDBAYERISCHER ENTOMOLOGEN (Hrsg.): Prodromus der Lepidopterenfauna Nordbayerns. – Neue Ent. Nachr. **23**:1–161.

HACKER, H. (1989): Die Noctuiden Griechenlands (Lepidoptera, Noctuidae). – Herbipoliana Bd. 2, Marktleuthen.

KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. Teil III, p. 472. Verlag Neumann-Neudamm, Leipzig.

LERAUT, P. (1980): Liste systematique et synonymique des lepidopteres de France, Belgique et Corse. – Suppl. a Alexanor et au Bulletin de la Societe entomologique du France, Paris.

MAZZUCCO, K. (1951): Irrgäste in Salzburg. – Zt. Wien. Ent. Ges. **37**:25.

MAZZUCCO, K. (1963): Wanderfalterforschung am Haus der Natur, Salzburg. – In "Die naturwissenschaftliche Erforschung des Landes Salzburg, Stand 1963", p. 127–133.

NOVAK, J. & F. SEVERA (1980): Der Kosmos-Schmetterlingsführer. – Franckh'sche Verlagshdlg., Stuttgart.

OSTHELDER, L. (1925): Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen. – Mitt. Münchn. Ent. Ges., p. 360.

REZBANYAI-RESER, L. & ST. WHITEBREAD (1986): *Ephesia nymphaea* ESPER, 1787, eine neue, wohl kaum bodenständige Art in der Schweiz (Lepidoptera, Noctuidae, Catocalinae). – Ent. Ber. Luzern **15**:35–37.

REZBANYAI-RESER, L. & W. SCHÄFER (1989): Eine ungewöhnliche Durchwanderung von *Ephesia nymphaea* ESP. in der Zentralschweiz sowie ein Parallelnachweis aus dem Hochschwarzwald, 1987 (Lep., Noctuidae, Catocalinae). – Atalanta **19**:33–38.

SCHNACK, K. et al. (1985): Catalogue of the Lepidoptera of Denmark. – Entomologiske Meddelelser **52** (2/3).

THURNER, J. (1948): Die Schmetterlinge Kärntens und Osttirols. – 10. Sonderheft Carinthia II.

WOLFSBERGER, J. (1953/54): Neue und interessante Macrolepidopterenfunde aus Südbayern und den angrenzenden nördlichen Kalkalpen (3. Beitrag zur Kenntnis der Fauna Südbayerns). – Nachr.Bl. Bayer. Ent. **2**(1953):89–92, **3**(1954):5–7, 13–21.

WOLFSBERGER, J. (1966): Die Macrolepidopterenfauna des Gardaseegebietes. – Mus. Civ. di Storia Nat., Verona.

WOLFSBERGER, J. (1971): Die Macrolepidopterenfauna des Monte Baldo in Oberitalien. – Mus. Civ. di Storia Nat., Verona.

ZOODAT (1992): *Minucia lunaris* SCHIFF. Fundmeldungen aus Österreich mit Verbreitungskarte. – Zoogeogr. Datenbank Österr., Linz.

Anschrift des Verfassers

GERNOT EMBACHER
Anton Bruckner-Straße 3
A-5020 Salzburg